## 15.01.2017 Warm anziehen, Bosch eAxle kommt!

Kennen Sie die Bosch Drive-Unit? Nein? Doch, doch, fast jedes elektrifizierte Fahrrad verfügt über ein solches. Es ist Ihnen vielleicht nur noch nicht aufgefallen. Das geniale Konzept vereinigt Tretlager, Elektroantrieb und Pedalwelle in einem Gehäuse. Der Fahrradhersteller muss nur noch die Rohre anschweißen, eine Batterie und ein paar Kabel montieren, und schon hat er ein funktionsfähiges Elektrofahrrad bzw. Pedelec.



Ob Mountainbike, Rennrad oder Cityrad - fast überall sieht man nur noch den Bosch-Antrieb. In kürzester Zeit sind Eigenkonstruktionen fast vollständig von der Bildfläche verschwunden.

Was liegt näher für den größten Automobilzulieferer der Welt, als den durchschlagenden Erfolg an der Fahrradfront bei den Elektromobilen zu wiederholen. Gesagt, getan. Das Ergebnis nennt sich eAxle, und ist im Prinzip die Übertragung des erfolgreichen Fahrradprinzips auf die Automobile.



Für jeden Automobilhersteller eine tolle Sache, möchte man meinen. Irrtum! Bosch rüttelt mit diesem Konzept an der Kernkompetenz der meisten Hersteller. Es vermindert dramatisch die Wertschöpfung. Aber was noch schlimmer ist, es versetzt auch kleinere Hersteller mit weniger Entwicklungspotential in die Lage, mit einfachen Mitteln ein Elektromobil oder ein Hybridfahrzeug anzubieten.

In welchen Modellen könnte ein derartiger Antrieb Platz finden?

Rein elektrische Fahrzeuge: Das Aggregat ist hervorragend geeignet, bei Autos der Kleinwagen- und Kompaktklasse den Verbrennungsmotor zu ersetzen. Verbrenner raus, eAxle rein - fertig? Nicht ganz. Je nach angestrebter Reichweite muss noch eine mehr oder weniger große Batterie Platz finden. Vermutlich wegen der Kosten und dem Einbauraum eine eher kleine Batterie mit vielleicht nur 100 bis 150 Kilometer Reichweite. Der ideale Einsatzzweck der Elektrofahrzeuge ist nun einmal das Zweitfahrzeug für die Kurzstrecke. Für die Langstrecke hat man ja den Verbrenner.

Hybridfahrzeuge: Fahrzeughersteller sehen oft den Wald vor lauter Bäumen nicht. Medien und selbsternannte Zukunftsexperten schwadronieren davon, Mobilität neu zu erfinden. Die Angst, auf das falsche Pferd zu setzen verleitet die Autobauer dazu, alles doppelt und dreifach zu entwickeln: Elektromobile und Hybriden in allen Größen und Schattierungen. Damit könnte bald Schluss sein, denn das eAxle ist die ideale Ergänzung zum Verbrennungsmotor. Dazu braucht es keine aufwändige Neuentwicklung, sondern es reicht, vorhandene Modelle damit zu ergänzen. Der Verbrennungsmotor kann bleiben, wo er ist, die andere Achse bekommt das eAxle. Die Abstimmung zwischen den beiden Triebwerken erfolgt über ein Bosch Steuergerät. Da trifft es sich gut, dass Bosch auch die Motorelektronik für den Verbrennungsmotor liefert. So bleibt alles in der Familie. Das Sahnehäubchen oben drauf ist der Allradantrieb, den man auf diese Weise geschenkt bekommt.

Ein Fahrzeug nach letzterem Konzept hat BMW bereits in Serie, noch ohne eAxle. Aber es zeigt bereits deutlich das Potential. Nachzulesen unter "BMW 225xe Active Tourer: Sooo muss Hybrid!".

**Jacob Jacobson**